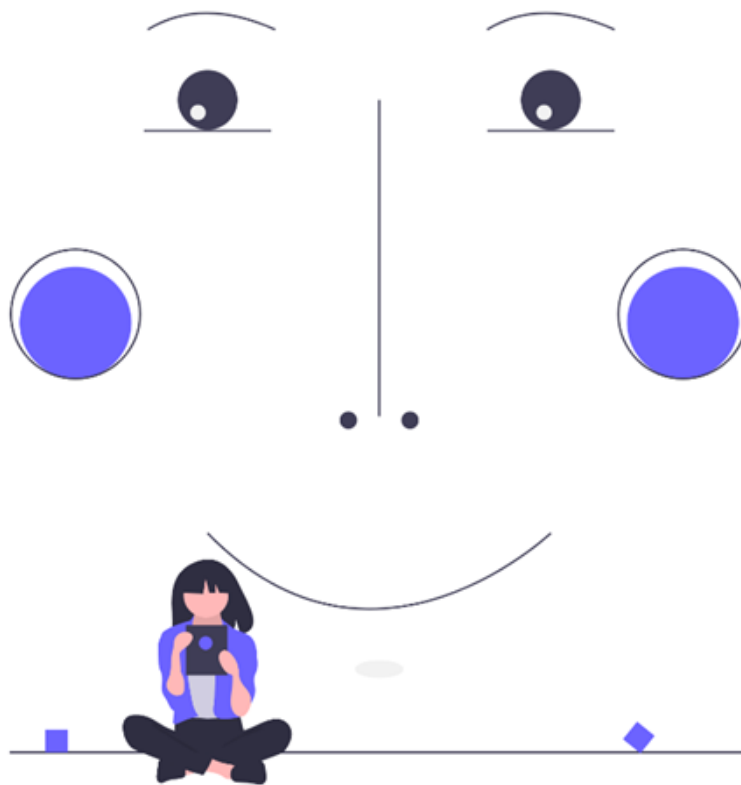


KI-Technologien und Barrierefreiheit



KI-Technologien

KI-Technologien können Nutzende dabei unterstützen, digitale und analoge Informationen wahrzunehmen, zu verstehen oder zu bedienen. Im Mittelpunkt stehen KI-gestützte Hilfsmittel, die Barrieren ausgleichen können.

Dazu gehören zum Beispiel Apps, die Bilder beschreiben, Texte vorlesen, Sprache live verschriftlichen, nicht beschriftete Schaltflächen auf Webauftritten erklären oder Informationen aus der Umgebung über eine Kamera erfassen.

KI-gestützte Angebote können im Alltag eine große Hilfe sein. Sie können blinden oder sehbehinderten Menschen Bilder, Dokumente oder Umgebungen beschreiben. Sie können gehörlosen oder schwerhörigen Menschen Gespräche live als Text anzeigen. Sie können Menschen mit Lernschwierigkeiten, Dyslexie oder Konzentrationsproblemen helfen Informationen leichter aufzunehmen, indem sie Texte vorlesen.

Wichtig ist aber: KI ist kein Ersatz für barrierefreie Gestaltung. Ein nicht beschrifteter Button bleibt ein Barrierefreiheitsmangel, auch wenn ein Screenreader oder eine App versucht, ihn nachträglich zu erklären. KI kann im Einzelfall helfen, eine Barriere zu überbrücken. Sie macht den Webauftritt selbst aber nicht barrierefrei.

Auch das KI-Tool selbst muss barrierefrei nutzbar sein. Ein Hilfsmittel darf nicht neue Hürden erzeugen, etwa durch eine nicht bedienbare App, unbeschriftete Schaltflächen, fehlende Tastaturbedienung, unzureichende Kontraste oder nicht zugängliche Ergebnisanzeigen.

Welche KI-gestützten Hilfen gibt es bereits?

Die vorgestellten Tools sind nicht vollständig und die Tools sind nicht gänzlich auf Barrierefreiheit geprüft. Der Leitfaden gilt lediglich als Hilfestellung und Einstieg. Die Links zu den einzelnen Anwendungen können am Ende des Dokuments gefunden werden.

Bilder, Texte und Umgebung beschreiben

Apps wie Seeing AI, Google Lookout oder Be My Eyes unterstützen blinde und sehbehinderte Menschen beim Erkennen von Texten, Objekten, Bildern oder Alltagssituationen.

Seeing AI eignet sich vor allem für typische Alltagssituationen: einen Brief lesen, Verpackungen erkennen, Produkte unterscheiden, Fotos beschreiben oder kurze Texte erfassen. Die App ist dabei besonders niedrigschwellig, weil sie auf dem Smartphone genutzt werden kann und verschiedene Erkennungsfunktionen in einer Anwendung bündelt. Microsoft beschreibt Seeing AI als kostenlose App, die die Welt um Nutzende herum beschreibt und für blinde und sehbehinderte Menschen entwickelt wurde.

Google Lookout verfolgt einen ähnlichen Ansatz, ist aber besonders eng mit Android verbunden. Die App kann beim Lesen von Texten und Dokumenten helfen, Informationen aus der Umgebung erfassen und Gegenstände oder Lebensmittel einordnen. Google beschreibt Lookout ausdrücklich als App für blinde und sehbehinderte Menschen. Sie soll unter anderem beim Lesen, Sortieren von Post oder Wegräumen von Einkäufen unterstützen.

BE FIT MIT BFIT

Be My Eyes unterscheidet sich von rein automatischen Lösungen, weil hier KI und menschliche Unterstützung zusammenkommen. Nutzende können sich per Live-Video mit Freiwilligen verbinden oder KI-gestützte Bildbeschreibungen nutzen. Das ist wichtig, weil nicht jede Situation allein durch KI zuverlässig gelöst werden kann. Wenn eine Beschreibung unklar ist oder eine Entscheidung wichtig wird, kann menschliche Unterstützung weiterhin sinnvoll oder notwendig sein. Be My Eyes beschreibt die eigene App als Angebot, das blinde oder sehbehinderte Menschen mit Freiwilligen, Unternehmen und KI verbindet. Be My Eyes verbindet Nutzende mit Freiwilligen, die mehr als 185 Sprachen sprechen; die Verbindung erfolgt vorrangig anhand der eingestellten Hauptsprache und, falls dort niemand verfügbar ist, anhand einer hinterlegten Zweitsprache.

In der Praxis können solche Apps viel Selbstständigkeit ermöglichen. Sie helfen, wenn ein Bild keinen Alternativtext hat, ein Papierdokument nicht digital vorliegt, ein Schild nicht gelesen werden kann oder ein Gegenstand nicht eindeutig erkennbar ist. Sie können auch eine Brücke sein, wenn ein Webauftritt, eine App oder ein Dokument schlecht barrierefrei umgesetzt wurde. Diese Brücke darf aber nicht mit echter Barrierefreiheit verwechselt werden.

Kritisch bleibt die Verlässlichkeit der Ergebnisse. KI kann Inhalte falsch erkennen, Text unvollständig erfassen oder eine Situation missverstehen. Gerade bei Medikamenten, Lebensmitteln mit Allergiehinweisen, Verträgen, Geld, Wegbeschreibungen, Gefahrenstellen oder rechtlich relevanten Informationen sollten Nutzende den Ergebnissen nicht ungeprüft vertrauen. Wenn ihr das Ergebnis nicht selbst überprüfen könnt, braucht es bei wichtigen Entscheidungen eine zweite Quelle, etwa eine menschliche Unterstützung oder ein anderes Hilfsmittel.

Webauftritte und Apps besser verstehen

Auch Screenreader und ergänzende Screenreader-Erweiterungen integrieren zunehmend KI-Funktionen.

JAWS bietet mit Picture Smart AI eine Funktion, mit der Fotos, Diagramme und andere visuelle Inhalte analysiert und als Beschreibung ausgegeben werden können. Dies kann besonders in Situationen geeignet sein, in denen Nutzende auf Bilder, Grafiken oder andere visuelle Elemente ohne ausreichende Alternativbeschreibung stoßen. Die Beschreibung wird anschließend im JAWS Results Viewer angezeigt.

Für NVDA gibt es Erweiterungen wie AI Content Describer. Dieses Add-on kann Fokusobjekte, Bedienelemente, Bilder, den gesamten Bildschirm oder eine Kameraszene beschreiben. Nach Angaben der Add-on-Beschreibung werden dafür KI-Modelle mit Bildverarbeitung genutzt. Gleichzeitig weist die Beschreibung darauf hin, dass die ausgegebenen Beschreibungen nicht immer vollständig korrekt sein müssen.

Auch Microsoft Narrator erhält KI-gestützte Funktionen. Microsoft erklärt, dass Nutzende mit einer Tastenkombination eine Beschreibung des fokussierten Bildes oder des gesamten Bildschirms anfordern können. Dabei öffnet sich Copilot mit dem Bild und Nutzende können eine eigene Frage zur Beschreibung stellen. Microsoft weist darauf hin, dass das Bild erst geteilt wird, wenn Nutzende die Beschreibung aktiv auslösen.

KI kann in solchen Fällen eine zusätzliche Orientierung geben. Dennoch bleibt Vorsicht nötig: Die KI erkennt nicht immer den tatsächlichen Zweck eines Elements. Ein Symbol kann falsch interpretiert werden. Ein Button kann anhand seiner Position beschrieben werden, ohne dass die eigentliche Funktion sicher erkannt wird. KI kann eine Barriere überbrücken, sie behebt sie nicht. Wenn ein Button keinen zugänglichen Namen hat, bleibt der Webauftritt mangelhaft. Wenn ein Diagramm nicht

BE FIT MIT BFIT

beschrieben ist, bleibt die Information unvollständig. Wenn die Seitenstruktur unklar ist, kann KI höchstens eine Annäherung liefern.

Gespräche live verschriftlichen

Für gehörlose und schwerhörige Menschen können KI-gestützte Transkriptionsdienste Sprache live in Text umwandeln. Solche Funktionen können in persönlichen Gesprächen, Besprechungen, Veranstaltungen, Arztterminen, Unterrichtssituationen oder digitalen Meetings unterstützen.

Ava bietet Live-Untertitel und Transkription für Gespräche, Meetings und weitere Situationen an. Nach Angaben von Ava kombiniert der Dienst KI-gestützte Transkription mit menschlicher Unterstützung, um höhere Genauigkeit zu erreichen. Ava richtet sich ausdrücklich an gehörlose und schwerhörige Menschen.

Google Live Transcribe & Sound Notifications macht gesprochene Sprache und Umgebungsgeräusche über Android-Geräte zugänglicher. Google beschreibt die App als Unterstützung für alltägliche Gespräche und Geräuschinformationen für gehörlose und schwerhörige Menschen. Die gesprochenen Wörter erscheinen auf dem Bildschirm des Android-Geräts.

Die Qualität hängt stark von der Umgebung ab. Hintergrundgeräusche, Dialekte, Fachbegriffe, mehrere gleichzeitig sprechende Personen oder schlechte Mikrofone können die Erkennungsqualität deutlich verschlechtern.

Für informelle Gespräche kann eine automatische Transkription oft ausreichen. Für wichtige Veranstaltungen, Schulungen, Gerichts-, Verwaltungs-, Medizin- oder Prüfungskontexte sollte sie nicht unkritisch als alleinige Lösung eingesetzt werden. Hier können professionelle Untertitelung, Schriftdolmetschung oder Gebärdensprachdolmetschung notwendig sein.

Texte vorlesen und leichter zugänglich machen

Vorlesefunktionen und Text-to-Speech-Anwendungen wandeln geschriebene Inhalte in gesprochene Sprache um. Das kann für blinde und sehbehinderte Menschen, Nutzende mit Dyslexie, ADHS, Konzentrationsproblemen, Lernschwierigkeiten oder hoher Leseermüdung hilfreich sein. Nicht jedes Vorlesewerkzeug ist automatisch KI. KI wird aber zunehmend genutzt, um Stimmen natürlicher klingen zu lassen, gedruckte Texte per OCR zu erfassen oder ergänzende Funktionen bereitzustellen.

Speechify liest nach eigenen Angaben Bücher, PDFs, Dokumente und Webauftritte vor. Enthalten sind unter anderem Funktionen wie Vorlesen, Geschwindigkeitseinstellung, Text hervorhebung und das Erfassen von gedruckten Inhalten per Foto.

Für Nutzende mit Lese- und Schreibschwierigkeiten gibt es weitere Werkzeuge wie Read&Write. Der Anbieter beschreibt Funktionen wie Text-to-Speech, vereinfachte Textumformulierung und visuelle Wörterbücher, um Lesen, Schreiben und Lernen zu unterstützen.

Solche Werkzeuge können Texte zugänglicher machen, weil sie verschiedene Zugangswege ermöglichen. Nutzende können Inhalte hören statt zu lesen, gleichzeitig mitlesen, die Geschwindigkeit anpassen oder störende Seitenelemente ausblenden. Das hilft nicht nur Menschen mit Behinderungen, sondern auch in Alltagssituationen, etwa bei Müdigkeit, hoher Informationsdichte oder langer Bildschirmarbeit.

Die Grenzen liegen vor allem bei der Qualität des Ausgangsmaterials. Eine Vorlesefunktion kann nur das sinnvoll ausgeben, was technisch und inhaltlich zugänglich vorhanden ist. Ein schlecht strukturiertes PDF, eine falsche Lesereihenfolge, ein gescannter Text mit OCR-Fehlern, fehlende Überschriften oder nicht ausgezeichnete Tabellen bleiben problematisch. Auch Sprachwechsel können falsch vorgelesen werden, wenn die

BE FIT MIT BFIT

Sprache nicht korrekt ausgezeichnet ist. Vorlesen ist daher keine Reparatur für mangelhafte Dokumente oder Webauftritte. Es kann unterstützen, aber es ersetzt keine echte Struktur, keine korrekten Überschriften, keine barrierefreien Tabellen, keine richtige Sprachauszeichnung und keine verständliche Sprache.

Smart Glasses und Kamera-Hilfen

Smart Glasses und tragbare Kamera-Hilfen verbinden Kamera, Mikrofon, Lautsprecher und KI-Funktionen. Sie können Nutzenden Informationen über ihre Umgebung geben, Texte vorlesen, Objekte erkennen, Gespräche als Text anzeigen oder bei der Orientierung unterstützen. Neben Ray-Ban Meta gibt es weitere Anbieter, die solche Funktionen entweder für den allgemeinen Markt oder gezielt als Assistenztechnologie entwickeln.

Die Envision Glasses und Ally Solos Glasses richten sich ausdrücklich an blinde und sehbehinderte Menschen. Sie sollen dabei helfen, Menüs zu lesen, Umgebungen zu erkennen, Gegenstände oder Personen zu beschreiben und Informationen per Sprachinteraktion abzufragen.

Für gehörlose und schwerhörige Nutzende sind andere Funktionen besonders relevant. XRAI Glass bietet eine KI-gestützte Lösung für Live-Untertitel und Übersetzung in Echtzeit. Gespräche können damit als Text angezeigt werden. Das kann in Besprechungen, Veranstaltungen oder lauten Umgebungen hilfreich sein, ersetzt aber keine qualitativ gesicherte Untertitelung oder Dolmetschung, wenn diese erforderlich ist.

Besonders kritisch sind Kamera-Brillen beim Datenschutz. Sie erfassen nicht nur die Umgebung, sondern möglicherweise auch andere Personen, private Räume, Dokumente, Bildschirminhalte oder Gespräche. Je stärker ein System Fotos, Video, Ton oder Standortdaten an Cloud-Dienste überträgt, desto wichtiger sind

BE FIT MIT BFIT

klare Informationen zu Einwilligung, Speicherung, Verarbeitung und Löschung.

Smart Glasses können Nutzenden mehr Orientierung und Selbstständigkeit geben. Sie ersetzen aber weder barrierefreie digitale Angebote noch eine bewusste Prüfung von Datenschutz, Zuverlässigkeit und Grenzen der KI.

Texte verstehen und vereinfachen

Textvereinfacher kann Nutzende unterstützen, wenn Texte zu lang, zu fachlich, zu abstrakt oder sprachlich zu schwer sind. Besonders relevant ist das für Menschen mit Lernschwierigkeiten, kognitiven Einschränkungen, geringer Lesekompetenz, geringen Deutschkenntnissen oder hoher Leseermüdung.

Der Vereinfacher ist dafür ein gutes Beispiel. Die Anwendung wurde von KOPF, HAND und FUSS entwickelt und wird als KI-gestützte Anwendung beschrieben, die Menschen mit Lernschwierigkeiten dabei unterstützt, Textinhalte besser zu verstehen. Dabei geht es nicht nur darum, einen schweren Text in leichtere Sprache zu übertragen. Der Vereinfacher arbeitet dialogisch: Nutzende können Texte, Screenshots oder Fotos erfassen lassen und erhalten Erklärungen und Wiederholungen, bis der Inhalt besser verstanden wird. Die Anwendung wurde gemeinsam mit der Zielgruppe entwickelt.

SUMM AI ist ein KI-basiertes Tool, das Texte in Leichte und Einfache Sprache übersetzt. Das Angebot richtet sich besonders an öffentliche Stellen, Verwaltungen und Organisationen, die Inhalte systematisch verständlicher bereitstellen wollen. SUMM AI beschreibt das Tool als KI-basiertes Übersetzungswerkzeug für Leichte und Einfache Sprache.

capito.ai unterstützt beim Schreiben verständlicher Texte, analysiert Texte in drei Sprachstufen und gibt Vorschläge zur

BE FIT MIT BFIT

Vereinfachung. Das Tool kann Texte auch vollautomatisch vereinfachen.

Wichtig ist außerdem die Abgrenzung zur geprüften Leichten Sprache. Leichte Sprache ist nicht einfach „ein bisschen einfacher schreiben“. Sie folgt Regeln, richtet sich besonders an Menschen mit Lernschwierigkeiten und sollte idealerweise durch Menschen aus der Zielgruppe geprüft werden.

Werden Texte automatisch in leichtere Sprache übertragen, kann die KI Fehler erzeugen. Bei wichtigen Informationen, etwa Gesundheit, Recht, Geld, Arbeit oder Behördenentscheidungen, dürfen KI-Vereinfachungen deshalb nicht ungeprüft als verbindliche Aussage verstanden werden.

Geräte mit Sprache, Blick oder weniger Bewegung bedienen

KI-gestützte Eingabehilfen können Geräte für Menschen mit motorischen Einschränkungen zugänglich machen. Das ist z.B. relevant bei Spastik, Tremor, nach Schlaganfall, bei fortschreitenden Erkrankungen wie ALS oder Multipler Sklerose sowie bei eingeschränkter Feinmotorik.

Die Apple Sprachsteuerung und der Windows-Sprachzugriff erlauben die vollständige Bedienung des Geräts per Stimme: Apps öffnen, Texte diktieren, Schaltflächen aktivieren oder navigieren, ohne Maus oder Tastatur. Beide Anbieter beschreiben die Funktionen ausdrücklich als Bedienhilfen für Menschen, die ihre Geräte nicht mit den Händen bedienen können.

Tobii Dynavox bietet Augensteuerungssysteme, in denen KI-gestützte Wortvorhersage die Eingabe per Blick beschleunigt. Auch in den Standard-Tastaturen auf iOS und Android arbeitet KI im Hintergrund: Wortvorhersage und Korrektur machen längere Texte für Menschen, die mit einem Finger, Kopfzeiger oder per Augensteuerung tippen, praktikabler.

BE FIT MIT BFIT

Solche Hilfen können erhebliche Selbstständigkeit ermöglichen: längere E-Mails ohne Erschöpfung schreiben, im Beruf arbeiten oder kommunizieren, ohne auf eine zweite Person angewiesen zu sein.

Die Grenzen liegen bei Genauigkeit und Sprachunterstützung. Diktatfunktionen funktionieren auf Englisch oft besser als auf Deutsch. Sprachsteuerung versagt zudem dort, wo Sprechen körperlich anstrengend oder sozial unpassend ist. Eine zugängliche Tastatur- und Schalterbedienung sollte deshalb nicht ersetzt, sondern ergänzt werden.

Eigene Stimme erhalten und Sprache verständlich machen

KI-gestützte Sprachhilfen können Menschen mit Sprech- oder Sprachstörungen unterstützen, sich verständlich auszudrücken oder ihre Stimme zu erhalten. Das ist z. B. relevant bei ALS, fortgeschrittenem Parkinson, nach Schlaganfall, bei Cerebralparese oder nach Kehlkopfoperationen.

Voiceitt ist eine App, die nicht-standardisierte Sprache erkennt und in verständlichen Text oder synthetische Sprache umwandelt. Nach Angaben des Anbieters lernt das System die individuelle Aussprache und richtet sich an Menschen, deren Sprache von herkömmlicher Spracherkennung schlecht oder gar nicht erkannt wird. Google verfolgt mit Project Relate einen ähnlichen Ansatz für Android.

Apple bietet seit iOS 17 die Funktion „Eigene Stimme“. Nutzende können eine digitale Kopie der eigenen Stimme anlegen und mit „Live-Sprache“ verwenden: Getippter Text wird in der eigenen Stimme ausgegeben. Apple beschreibt die Funktion ausdrücklich für Menschen, deren Stimme aufgrund einer Diagnose verloren gehen kann. Spezialisierte Anbieter wie SpeakUnique bieten vergleichbare Voice-Banking-Dienste.

BE FIT MIT BFIT

Solche Werkzeuge können Sprache, Identität und Selbstbestimmung schützen. Wer rechtzeitig aufnimmt, kann später mit der eigenen Stimme weiter kommunizieren, statt ausschließlich auf eine Standardstimme angewiesen zu sein.

Gebärdensprache und Schriftsprache verbinden

Für gehörlose Menschen, die Deutsche Gebärdensprache (DGS) als Erstsprache nutzen, ist Schriftsprache nicht automatisch barrierefrei. Live-Untertitel sind eine Hilfe, aber kein gleichwertiger Ersatz für Inhalte in DGS. KI wird zunehmend eingesetzt, um Laut- und Gebärdensprache aufeinander zu beziehen, mit derzeit sehr unterschiedlicher Reife.

Avatar-basierte Systeme wie SiMAX versuchen, deutschen Text als animierte Gebärden auszugeben. Solche Avatare werden in eng abgegrenzten Bereichen eingesetzt, etwa für standardisierte Durchsagen. Forschungsprojekte arbeiten daran, Gebärden aus Videoaufnahmen automatisch in Text zu überführen oder Schriftsprache in animierte Gebärden zu übersetzen.

In der Gehörlosen-Community werden Avatar-Lösungen sehr kritisch gesehen. Der Deutsche Gehörlosen-Bund hat sich gemeinsam mit weiteren Verbänden gegen den voreiligen Einsatz solcher Avatare ausgesprochen: Sie wirken oft standardisiert, können Mimik und nicht-manuelle Komponenten der Gebärdensprache nur eingeschränkt darstellen und werden teilweise dort eingesetzt, wo eigentlich menschliche Dolmetschung nötig wäre.

Für gehörlose Nutzende gilt deshalb: KI-Avatare und automatische Gebärdenerkennung können in wenigen, klar abgegrenzten Anwendungsfällen eine zusätzliche Information geben. Sie ersetzen keine qualifizierte DGS-Dolmetschung, keine gebärdensprachlich gestalteten Inhalte und keine echte

Beteiligung gehörloser Menschen an der Gestaltung von Angeboten.

Wo liegen die Grenzen?

KI kann falsch liegen

KI-Ergebnisse können plausibel klingen und trotzdem falsch sein. Das ist besonders kritisch, wenn Nutzende die Ausgabe nicht selbst überprüfen können. Wenn eine App ein Medikament, ein Formular, einen Geldschein, ein Verkehrsschild oder einen Button falsch beschreibt, kann das direkte Folgen haben.

Eine KI kann ein Bild beschreiben, aber nicht immer den Zweck im konkreten Zusammenhang verstehen. Ein Symbol kann wie ein Papierkorb aussehen, aber tatsächlich eine andere Funktion haben. Ein Bild kann dekorativ sein, aber von der KI ausführlich beschrieben werden. Eine Schaltfläche kann visuell erkannt werden, aber nicht sicher in ihrer Funktion.

KI kann Barrieren sichtbar machen oder überbrücken. Sie ersetzt aber keine Prüfung mit Tastatur, Screenreader, Vergrößerung, Kontrastanalyse und fachlicher Bewertung. Das gilt auch für KI-gestützte Beschreibungen von Bildern, Formularen, Schaltflächen oder Seitenstrukturen.

Viele Funktionen brauchen Internet

Viele KI-Funktionen laufen online. Bilder, Tonaufnahmen, Bildschirmansichten oder andere Daten werden an einen Dienst übertragen und dort verarbeitet. Wenn keine Internetverbindung besteht, können manche Funktionen eingeschränkt oder gar nicht nutzbar sein. Für Nutzende ist es deshalb wichtig zu prüfen, ob eine Funktion offline funktioniert oder ob sie eine stabile Internetverbindung benötigt.

Wer KI als Hilfsmittel nutzt, überträgt möglicherweise besonders sensible Informationen. Dazu können gehören:

- » Fotos aus der Wohnung oder vom Arbeitsplatz.
- » Dokumente mit personenbezogenen Daten.
- » Gesprächsinhalte.
- » Bildschirmansichten aus Apps oder Webauftritten.
- » Standortbezogene Informationen.
- » Informationen über andere Personen im Umfeld.

Deshalb sollten Nutzende vor der Nutzung prüfen, welche Daten verarbeitet werden, ob die Verarbeitung lokal oder in der Cloud erfolgt, ob Inhalte gespeichert werden und ob sie für Training oder Qualitätssicherung genutzt werden. Datenschutzrechtlich sind dabei insbesondere Transparenz, Zweckbindung, Datenminimierung und Speicherbegrenzung wichtig. Der Europäische Datenschutzausschuss betont bei KI-Modellen ausdrücklich die Bedeutung von Zweckbindung und Datenminimierung, und auch der BfDI weist auf Risiken wie personenbezogene Daten, Speicherbegrenzung und mögliche Datenlecks im Produktivbetrieb hin.

BE FIT MIT BFIT

KI kann helfen, ist aber oft nur der Umweg

KI kann in vielen Situationen hilfreich sein, wenn eine Anwendung, ein Webauftritt oder ein Dokument nicht barrierefrei gestaltet ist. Sie kann versuchen, einen nicht beschrifteten Button zu erklären, ein Bild zu beschreiben, einen schwierigen Text zu vereinfachen oder ein Gespräch live zu verschriften.

Trotzdem ist das meistens ein zusätzlicher Umweg. Nutzende müssen das KI-Tool öffnen, Berechtigungen erteilen, Inhalte hochladen oder erfassen, auf eine Antwort warten und anschließend bewerten, ob das Ergebnis überhaupt stimmt. Das kostet Zeit, Aufmerksamkeit und Vertrauen. Wenn die Anwendung oder der Webauftritt von Anfang an barrierefrei umgesetzt ist, geht es meist schneller, sicherer und selbstbestimmter: Ein korrekt beschrifteter Button wird direkt vom Screenreader ausgegeben, ein guter Alternativtext steht sofort bereit, ein barrierefreies Dokument hat eine nachvollziehbare Struktur und geprüfte Untertitel müssen nicht erst automatisch erzeugt werden.

KI kann Barrieren also überbrücken, aber sie ist häufig die langsamere und unsicherere Lösung. Gute Barrierefreiheit bedeutet, dass Nutzende Inhalte und Funktionen unmittelbar nutzen können, ohne zusätzliche Hilfswege, ohne unnötige Datenweitergabe und ohne raten zu müssen, ob die KI-Antwort stimmt.

Weitere Informationen:

- » [KI-Kompass](#)
- » [Unlimited Podcast KI Folge](#)
- » [Fachliche Einordnung von KI-Übersetzungstools für Leichte Sprache](#)
- » [_Deutscher Gehörlosen-Bund – Stellungnahmen zu Gebärdensprach-Avataren](#)
- » [Aktion Mensch – KI und Inklusion](#)

Checkliste für Nutzende

- ✓ Ist klar, wofür ihr die KI-Hilfe nutzen wollt?
- ✓ Ist das Werkzeug für eure Hilfsmittel nutzbar?
- ✓ Funktioniert die App mit Screenreader, Vergrößerung, Tastatur oder Sprachsteuerung?
- ✓ Sind Kosten, Testphase und Abo-Modell verständlich?
- ✓ Ist klar, ob die Funktion online oder offline arbeitet?
- ✓ Ist erkennbar, welche Daten verarbeitet werden?
- ✓ Könnt ihr Kamera, Mikrofon und Speicherzugriff gezielt steuern?
- ✓ Gibt es eine Möglichkeit, Ergebnisse zu überprüfen?
- ✓ Nutzt ihr die KI bei kritischen Entscheidungen nicht als einzige Informationsquelle?
- ✓ Gibt es eine menschliche oder nicht KI-basierte Alternative?



Übersichtstabelle KI gestützter Hilfen

Die folgende Übersicht zeigt einige Beispiele für KI-gestützte Hilfen. Sie ist keine Empfehlung und keine Aussage darüber, ob ein Angebot vollständig barrierefrei, datenschutzkonform oder für jeden Einsatzzweck geeignet ist

Tool / Angebot	Bereich	Anwendungsbereich
Seeing AI	Bild-, Text- und Umgebungserkennung	Texte lesen, Bilder beschreiben, Produkte erkennen, Farben, Personen und Objekte erfassen
Google Lookout	Bild-, Text- und Umgebungserkennung	Texte, Dokumente, Post, Gegenstände und Produkte mit der Smartphone-Kamera erfassen
Be My Eyes	Visuelle Hilfe per App	Live-Hilfe durch Freiwillige, Unternehmenssupport und KI-gestützte visuelle Beschreibung
Be My AI	KI-Bildbeschreibung innerhalb von Be My Eyes	Bilder und visuelle Situationen beschreiben
Envision App	Bild-, Text- und Umgebungserkennung	Gedruckte Texte lesen, Objekte erkennen, Szenen beschreiben, Fragen zu Texten oder Bildern stellen
Apple Lupe / Erkennungsmodus	Systemeigene Erkennungsfunktion	Text in der Umgebung erkennen und vorlesen, Türen, Personen oder Möbel erkennen

BE FIT MIT BFIT

Tool / Angebot	Bereich	Anwendungsbereich
JAWS Picture Smart AI	Screenreader-Erweiterung / Bildbeschreibung	Fotos, Diagramme und andere visuelle Inhalte beschreiben
NVDA AI Content Describer	NVDA-Erweiterung	Fokusobjekte, Bedienelemente, Bilder, Bildschirm oder Kameraszenen beschreiben
Microsoft Narrator mit Copilot-Beschreibung	Screenreader-Funktion	Fokussierte Bilder oder den gesamten Bildschirm beschreiben lassen
Ava	Live-Untertitelung / Transkription	Gespräche, Meetings, Unterricht oder Termine live verschriften
Google Live Transcribe & Sound Notifications	Live-Transkription und Geräuscherkennung	Sprache und Umgebungsgeräusche als Text oder Benachrichtigung ausgeben
Apple Live Captions	Live-Untertitelung	Gesprochene Audioinhalte als Live-Untertitel anzeigen
Microsoft Teams Live Captions / Transcription	Live-Untertitelung und Transkription in Meetings	Meetings und Veranstaltungen lesbar mitverfolgen
Speechify	Vorlesen und Texterfassung	Dokumente, PDFs, Webseiten, E-Mails und gescannte Texte vorlesen
Read& Write	Lese- und Schreibunterstützung	Text vorlesen, Wörter erklären, Texte vereinfachen, Lesen und Schreiben unterstützen
Ray-Ban Meta / Meta AI Glasses	Smart Glasses	Umgebung beschreiben, Text lesen, Objekte erkennen, mit Be My Eyes verbinden
Ally Solos Glasses	Smart Glasses	Menüs lesen, Umgebung, Objekte und Personen

BE FIT MIT BFIT

Tool / Angebot	Bereich	Anwendungsbereich
		erkennen, per Sprache mit KI interagieren
OrCam MyEye 3 Pro	Tragbares Kamera-Hilfsmittel / Brillenaufsatz	Texte vorlesen, Inhalte vergrößern, Fragen zu Texten stellen, visuelle Informationen unterstützen
XRAI Glass	Live-Untertitelung / Übersetzung mit Smart Glasses oder App	Gespräche in Echtzeit untertiteln und übersetzen
Lumen Glasses	Mobilitäts- und Navigationshilfe	Blinde Menschen beim sicheren und selbstständigen Bewegen unterstützen
NuEyes	Smart Glasses / visuelle Unterstützung	Vergrößerung, visuelle Unterstützung, Live Captions für Menschen mit Seh- oder Hörbeeinträchtigung
Der Vereinfacher	Texte verstehen / Leichte und einfache Sprache	Der Vereinfacher unterstützt Menschen mit Lernschwierigkeiten dabei, schwierige Texte besser zu verstehen.
SUMM AI	KI-Tool für Leichte und Einfache Sprache	Hilfreich für Redaktionen und Verwaltungen
capito.ai	Schreib- und Vereinfachungswerkzeug	Unterstützt beim Schreiben verständlicher Texte
Apple Sprachsteuerung	Sprachsteuerung / alternative Eingabe	Ermöglicht die Bedienung von iPhone, iPad und Mac per Stimme. Nutzende können Befehle sprechen, Elemente aktivieren, navigieren und Text diktieren.
Windows-Sprachzugriff	Sprachsteuerung / alternative Eingabe	Ermöglicht die Steuerung eines Windows 11-PCs per Stimme. Nutzende können

BE FIT MIT BFIT

Tool / Angebot	Bereich	Anwendungsbereich
		Apps öffnen, zwischen Apps wechseln, im Web surfen, E-Mails lesen und schreiben sowie Texte diktieren.
Tobii Dynavox	Augensteuerung / Unterstützte Kommunikation	Ermöglicht Kommunikation und Gerätesteuerung über Blickbewegungen.
Voiceitt	Sprachhilfe / nicht-standardisierte Sprache	Voiceitt erkennt nicht-standardisierte Sprache und kann diese als verständlichen Text oder synthetische Sprache ausgeben. Das System lernt die individuelle Aussprache durch Training und richtet sich an Menschen, deren Sprache von herkömmlicher Spracherkennung schlecht erkannt wird.
Google Project Relate	Sprachhilfe / nicht-standardisierte Sprache	Project Relate ist eine Android-App für Menschen mit nicht-standardisierter Sprache. Die App kann Sprache transkribieren, wiederholen oder zur Interaktion mit Google Assistant nutzt.
Apple Eigene Stimme und Live-Sprache	Voice Banking / unterstützte Kommunikation	Mit „Eigene Stimme“ können Nutzende eine synthetische Stimme erstellen, die wie die eigene Stimme klingt. Diese Stimme kann mit „Live-Sprache“ genutzt werden.
SpeakUnique	Voice Banking / personalisierte synthetische Stimme	SpeakUnique erstellt personalisierte

**BE FIT
MIT
BFIT**

Tool / Angebot	Bereich	Anwendungsbereich
		synthetische Stimmen für Kommunikationshilfen
SiMAX	Gebärdensprach-Avatar / Text zu Gebärdensprache	SiMAX übersetzt Texte in 3D-animierte Gebärdensprache.
Signapse / G&L AI Digital Signer	KI-gestützter Gebärdensprach-Avatar für Video	KI-gestützte Digital-Signer-Lösung für Deutsche Gebärdensprache in Live- und On-Demand-Videos
Automatische Gebärdensprach-Erkennung aus Videos	Forschung / Gebärdensprache zu Text	Forschung zu Sign Language Processing versucht, Gebärden aus Videos zu erkennen, zu analysieren oder in Text zu übertragen.